Ein Fall

von

Spontanheilung

eines

widernatürlichen Afters.

Inaugural-Dissertation

der medicinischen Facultät

der

Kaiser - Wilhelms - Universität Strassburg

zur Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt von

Paul Warsow

prakt. Arzt in Vallerysthal.

STRASSBURG i. E.

Buchdruckerei C. Gœller, Magdalenengasse 20.

1891.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät der Universität Strassburg.

Referent: Prof. Dr. Lücke.

Ein Fall

von

Spontanheilung

eines

widernatürlichen Afters.

Ein in meiner Praxis vorgekommener Fall von Spontanheilung eines widernatürlichen Afters gab die Veranlassung zu dieser Arbeit. Während in früheren Zeiten diese Fälle relativ häufig waren, — Dupuytren nahm an, dass etwa ein Drittel aller Fälle von anus præternaturalis ohne chirurgische Eingriffe heilten — so sind doch in der Neuzeit Dank der Verbesserung der Heilmethoden und der Antisepsis und der durch diese beiden Factoren möglich gewordenen erweiterten Indication zum Operiren die Fälle von Spontanheilung seltener geworden, so dass jeder Arzt das Recht, wenn nicht die Pflicht hat, solche erlebte Fälle zur Veröffentlichung zu bringen.

Im Sommer vergangenen Jahres wurde ich zu einer fünfundfünfzigjährigen armen Witwe gerufen, die bereits zwölf Tage krank sein sollte. Beim Eintreten in das Zimmer empfing mich ein wahrhaft pestilenzialischer

Gestank. Die schlecht ernährte, sehr magere Frau, lag regungslos auf ihrem Bette und gab auf Befragen wenig oder gar keine Antworten. Das Sensorium war jedoch frei. Augenscheinlich befand sich die Frau in einem Zustande äusserster Erschöpfung. Die Temperatur war sehr erhöht — 40,8, der Puls fadenförmig, kaum zu fühlen; ausgesprochene facies hippocratica. Die Kranke machte absolut den Eindruck einer moribunden.

Durch Befragen der Angehörigen erhielt ich die Auskunft, dass die Frau vor zwölf Tagen nach erlittener Durchnässung im Walde plötzlich mit Erbrechen und heftigen Leibschmerzen erkrankt sei. Stuhlgang habe sie kurz vor der Erkrankung noch gehabt, seitdem trotz einiger Klystiere nicht mehr. Die Kranke selbst klagte einen ausgetretenen „Leibschaden“ in der rechten Leiste, der nicht mehr zurückgebracht werden konnte, als Ursache ihrer Erkrankung an, wagte jedoch nicht, einen Arzt holen zu lassen, weil diese „gleich schnitten“, sondern suchte durch Kataplasmiren die Reposition zu bewirken.

Das Erbrechen wurde immer heftiger; nachdem zuerst nur Mageninhalt und Galle entleert wurde, trat am fünften Tage Koterbrechen auf. Die kolikartigen Schmerzen wurden so heftig, dass Pat. laut aufschreien musste. Am sechsten Tage der Erkrankung bemerkte man zuerst, dass die sich heiss anfühlende Haut über dem Bruche sich verfärbte und in den nächsten Tagen allmählich schwarz wurde. Der Bruch, der bis dahin als harter, praller Knoten von der Grösse einer Kleinkinderfaust erschienen war, wurde immer

weicher und schliesslich kam es am zwölften Tage zum Durchbruche. Eine grosse Menge äusserst stinkender, mit Fetzen untermischter Kotmassen und Gase entleerte sich aus der Oeffnung. Die Schmerzen hörten mit erfolgtem Durchbruche auf, ebenso das Kotbrechen. Pat. fühlte sich unmittelbar danach sehr wohl und konnte auch einige Stunden schlafen, während sie bis dahin nur kurze Augenblicke hatte ruhen können. Die ganze Nahrungsaufnahme hatte sich seit Beginn der Erkrankung anf etwas Milch beschränkt, von der wohl bei dem heftigen Erbrechen sehr wenig zur Resorption gekommen sein mag. Daraus erklärt sich mit der hohe Grad der Prostration, in der ich die Kranke fand.

Der objective Befund war folgender: Haut und Fascie der ganzen rechten regio hypogastrica bis an das Poupart'sche Band waren gangränös. Nach Entfernung der schmierigen und fetzigen Gewebsmassen kam man auf ein spinnengewebeartig dünnes Blatt — die fascia transversa? — unter dem man deutlich schwache peristaltische Bewegungen wahrnahm, wenn der Unterleib auf der linken Seite leicht erschüttert oder gerieben wurde. Etwa 2 cm oberhalb des inneren Drittels des lig. Poupartii befand sich eine ca. 5 Quadratcentimeter grosse Stelle, die von 10—12 Löchern siebartig durchbrochen war. Die drei bedeutendsten Oeffnungen waren etwa erbsengross, die übrigen hatten bis Stecknadelkopfgrösse. Durch dieselben ergossen sich fortwährend grosse Quantitäten einer graubraunen, trüben, nicht fäculent riechenden Flüssigkeit und Gasblasen. Bei Husten oder Bewegungen der Pat. fand der Austritt reichlicher statt. Die Demarcationslinie der gangränösen

Stelle war überall scharf ausgesprochen. Der übrige Teil des Unterleibes war mässig aufgetrieben.

Die ganze Behandlung musste sich darauf beschränken, die gangränöse Stelle antiseptisch zu verbinden und die arg gesunkenen Lebenskräfte der Frau wieder durch Analeptika anzuregen.

Zur Beurteilung des Falles in anatomischer Hinsicht wäre es interessant gewesen, durch genauere Localuntersuchung festzustellen, ob die Löcher im Darm sich befanden und ob überhaupt ein grösserer Teil des Darms gangränös war. Da jedoch eine locale Untersuchung mit Einführung des Fingers oder von Instrumenten bei antiseptischen Cautelen mitunter Gefahren im Gefolge hat, durch Zufügung eines Entzündungsreizes, durch Verlagerung oder gewaltsame Dilatation der Darmstümpfe, so ist es rätlich, eine solche nur vorzunehmen, wenn man den Kranken schon längere Zeit beobachtet hat und wenn man die Absicht hat, ein therapeutisches Verfahren folgen zu lassen. — Die faulenden, schmierenden Massen wurden mit einer halbprocentigen Lösung von Kal. permang. abgespült und danach die ziemlich rein gewordene Wundfläche mit Jodoformgaze und reichlichen Lagen Watte verbunden, nachdem noch die Umgebung, namentlich die Vulva, sorgfältigst mit 1 $^0/_{00}$ Sublimatlösung abgewaschen worden war. Die Schamhaare wurden abrasirt.

Zur Bespülung verwandte ich Kal. permangan., nicht Sublimat oder Carbol, mit Rücksicht auf die Ungefährlichkeit und seine Wirkung als Desodorans; und es bewährte sich in der That ganz vorzüglich. Daneben

wurde der Pat. halbstündlich löffelweise Glühwein, Milch oder Fleischbrühe gereicht.

Als ich am nächsten Tage meine Patientin aufsuchte, war ich ganz überrascht über das gute Aussehen und Befinden derselben. Die Apathie von gestern war einer munteren, hoffnungsvollen Stimmung gewichen. Der Puls war kräftiger, voller, 92 pm. Die Temperatur war auf 38,1 gesunken. Erbrechen war nicht mehr aufgetreten, ebensowenig besondere Schmerzen. Die Wundfläche hatte sich nahezu gereinigt. Die Gangrän hatte nicht weiter um sich gegriffen. Pat. hatte in der Nacht fünf Stunden schlafen können.

Da ich die 5 km von mir entfernt wohnende Pat. nicht täglich sehen konnte, liess ich durch die Angehörigen selbst täglich Jodoformgaze und Watte zweimal wechseln, ohne sie durch Bindentouren befestigen zu lassen. Um zu verhüten, dass die Bettdecke auf der Wunde auflag, liess ich ein Gestell anfertigen, das über dem Unterleibe der Pat. dieselbe trug.

Bei meinem dritten Besuche, dem 18. Tage der Erkrankung, erfuhr ich, dass aus der grössten Oeffnung drei Spulwürmer gekommen wären, ohne dass Pat. Schmerzen gespürt hätte. Die Verbandwatte war mit einer milchigen, fade riechenden Flüssigkeit getränkt. Da die Kranke mir angab, dass sie jedesmal einige Minuten, nachdem sie etwas Milch oder Fleischbrühe genommen, spüre, wie sich Flüssigkeit in den Verband ergösse, liess ich sie in meiner Gegenwart etwas Milch nehmen und richtig! nachdem sich zunächst ein langer Spulwurm durch eine kirschkerngrosse Oeffnung hindurchgeschlängelt hatte, kam nach $2^1/_2$ Minuten reine,

unzersetzte Milch zu Tage. Das Experiment, mit Bouillon widerholt, ergab das nämliche Resultat.

Das Fieber war nahezu geschwunden, 37,6, Puls kräftig, 84. Der Kräftezustand hatte sich bedeutend gehoben. Die Wundfläche, die gute Granulationen zeigte, fing an, sich zu verkleinern.

An Stelle der 10—12 Oeffnungen waren nur noch drei, die dicht bei einander lagen.

Verband derselbe, ebenso die Diät. Pat. nahm nur Milch, Fleischbrühe und Sherry in geringen Einzelmengen.

Am 22. Tage constatirte ich nur eine Oeffnung, die geringe graue, trübe Flüssigkeit secernirte.

Seit meinem letzten Besuche waren noch einige Spulwürmer im Verbande gefunden worden. Von der probeweise genossenen Milch kamen nur einige Tropfen, leicht geronnen, aus der Perforationsöffnung heraus, und zwar erst nach 10 Minuten. Die Benarbung hatte überall von den Rändern her begonnen.

Am 28. Tage erfolgte unter leichten kolikartigen Leibschmerzen der erste Stuhl auf natürlichem Wege. Derselbe war schwach gallig gefärbt und äussert übelriechend und reichlich mit Schleim gemischt. Der Verschluss der Perforation war indess noch nicht völlig wieder hergestellt; denn es sickerte immer noch etwas Darminhalt durch.

Der 31. Tag brachte endlich den ersehnten Verschluss der Perforation. Die granulirende Fläche hatte jetzt die Ausdehnung eines Fünfmarkstückes. Der Wundverlauf war nun ein absolut normaler. Die zu üppigen Granulationen mussten nur hin und wieder mit argent.

nitricum touchirt werden. Nach weiteren 3 Wochen konnte Pat., deren Kräfte sich zusehens gehoben hatten, als geheilt aus der Behandlung entlassen werden. Die Angehörigen meinten, die Frau sähe um 10 Jahre verjüngt aus.

Ich verlor dann die Frau, der ich besonders angeraten hatte, sich aller anstrengenden Arbeiten zu enthalten und sich hauptsächlich mit Milchkost zu ernähren, dabei thunlichst jede Erkältung zu vermeiden, die zu Enteritis mit all ihren Folgen führen konnte, zunächst aus den Augen.

Nach zwei Monaten wurde ich wieder zu ihr gegerufen. Beim Kartoffelhacken war sie von einem tüchtigen Regen überrascht und völlig durchnässt worden. Trotzdem sie nach ihrer Rückkehr sofort das Bett aufgesucht und durch Trinken von heissem Thee und Kaffee und durch heisse Steine sich in den Schweiss zu bringen gesucht hatte, bekam sie unter Schüttelfrösten heftige Leibschmerzen, verbunden mit Erbrechen. Der Leib wurde hart. Die Schmerzen waren hauptsächlich in der Gegend der Narbe localisirt.

Letztere wurde dunkelrot, heiss und schwoll bis zur Grösse eines Borsdorfer Apfels an. Zwei Tage darauf brach die blaurotverfärbte Narbe auf. Die Schmerzen, die angeblich fast stärker gewesen waren, als das erste Mal, schwanden wie mit einem Zauberschlage. Aus der Oeffnung ergossen sich in einem Zuge eine Menge unverdauter Speisereste. Nachdem auf diese Weise der oberhalb der Perforation gelegene Darmteil sich geleert hatte, verheilte die Durchbruchsstelle anstandslos, ohne dass sich die eingeführte Nahrung, die sich in den ersten Tagen nur auf einige

Löffel Milch und Alkoholika beschränkte, wie das erste Mal, in der Wunde gezeigt hätte. Die Stuhlentleerung war während dieses zweiten Anfalles stets auf natürlichem Wege vor sich gegangen. Nach 14 Tagen hatte sich die Wunde, die etwa $^1/_2$ cm im Durchmesser betrug, völlig narbig geschlossen. Fieber hatte Pat. nur während der ersten zwei Tagen bis zum Durchbruche gehabt, und schwankte die Temperatur zwischen 38° und 39°. Nach erfolgtem Durchbruche sank sie bis auf 37°. Nachtragen will ich hier noch, dass die Urinmenge entschieden vermindert war während der beiden Erkrankungen.

Die Frau erholte sich sehr schnell wieder. Nach drei Wochen konnte sie das Bett verlassen und ihren häuslichen Geschäften nachgehen.

Jetzt, nach einem Jahre, ist die Frau wol und munter; sie hat absolut keine Beschwerden. Der Bruch ist geschwunden. Nur eine 3 cm lange, strahliche Narbe in der rechten Leiste 1 cm oberhalb des zweiten Drittels des Poupart'schen Bandes, erinnert an den abgelaufenen Process.

Zum besseren Verständnis des interessanten Falles will ich nun aus der Anamnese nachtragen, dass die Frau vor ca. 7 Jahren von einer Kuh, an der sie in einer engen Gasse durchging, an die Wand gedrückt worden war; dabei hatte sie mit dem Horne einen Stoss in die rechte Leistengegend erhalten. Letztere schwoll zunächst stark an; darauf wurde der ganze Unterleib hart und schmerzhaft. Es trat Erbrechen von grünen Massen auf. Die Frau lag 4 Wochen zu Bett, ohne einen Arzt zu consultiren. Als sie zum ersten Male aufstand, fühlte

sie plötzlich unter intensiven Schmerzen an einer Stelle in der rechten Seite, dass sich etwas in ihrem Leibe nach unten schob und in der Leiste heraus trat. Erst Monate später wurde sie von einer Nachbarin belehrt, dass dies ein „Leibschaden" sei. Die gewöhnlich kleinapfelgrosse Hernie trat zuweilen nach stärkeren körperlichen Anstrengungen bis zur Grösse einer Mannesfaust heraus, und ging auch im Liegen nie ganz zurück. Ein Bruchband wurde nie getragen.

Während dieser letzten 7 Jahre ist Pat. dreimal in ärztlicher Behandlung wegen „Unterleibsentzündung" gewesen.

Jedesmal war die Erkrankung, die 4 bis 5 Wochen dauerte, nach einer starken Durchnässung und Erkältung aufgetreten. Sie hatte stets in der rechten Seite ihren Ausgangspunkt genommen.

In der Literatur habe ich nur zwei ältere Fälle gefunden, die dem vorliegenden entsprechen. Namentlich ist der erstere, den Pereira, Prof. d. Chir. in Rio de Janeiro, der Academie von Montpellier berichtet, von einer frappanten Analogie. Es mag mir daher gestattet sein, diesen Fall etwas ausführlicher zu reproduciren.

Ein zwölfjähriger Knabe hat vor 6 Jahren durch starke Hustenanfälle einen rechtsseitigen Leistenbruch erworben, der durch ein selbstverfertigtes, primitives Bruchband nicht zurückgehalten wird, sondern wächst. Nach einem Sprunge über einen Graben fällt die Hernie stärker vor als gewöhnlich. Alle Bemühungen, sie zurückzubringen, sind vergeblich. Die Haut über dem etwa orangegrossen, sehr schmerzhaften Tumor entzündet sich. Es tritt Singultus und Kotbrechen auf. Pat. hat

sehr kleinen Puls und wird von grossem Angstgefühl geplagt. Es besteht vollständige Stuhlverhaltung. Diese Incarcerationssymptome dauern zwölf Tage an, um von da an allmählich zu verschwinden; auch der Leibumfang nimmt ab. Am 18. Tage bemerkt man, dass nach einer Bewegung des Kranken der Tumor plötzlich verschwunden ist. Zugleich hatte der Kranke einen äusserst übelriechenden Ructus. An der die Geschwulst bekleidenden Haut constatirt man drei kleine Oeffnungen, aus denen eine fötide Flüssigkeit hervorsickert. Einige Tage nach erfolgter Perforation entleeren sich eine grosse Menge Askariden. Zwei der Oeffnungen schliessen sich bald, und es bleibt nur eine einzige übrig, aus der bedeutende Mengen Faecalien sich ergiessen. Die Behandlung besteht in Darreichung von leichter Fleischbrühe und Wein in sehr kleinen Quantitäten. Der Zustand dauert zwei Monate, ohne dass eine Entleerung per anum erfolgt. Erst im dritten Monat geht der erste Stuhl auf natürlichem Wege, jedoch in geringerer Menge als durch die Fistel. Die durch sie entleerten Massen waren flüssiger und stinkender. Erst gegen den fünften Monat fängt die Wunde an zu vernarben, bis sie im siebenten vollständig geschlossen ist.

Nach drei Wochen guten Befindens verspürt Pat. plötzlich nach dem Genusse einer Orange furchtbare Schmerzen im Leibe. Es bildet sich ein neuer Tumor neben der alten Narbe, der nach 24 Stunden sich öffnet und zunächst unverdauten Orangenresten, dann auch Faecalmassen Ausgang giebt, worauf Erleichterung des Kranken eintritt. Der anus bleibt dieses Mal durchgängig. Nach drei Wochen ist die Perforation wieder

geschlossen. Pat. hatte 26 Jahre, als Pereira diese Mitteilung machte.

Einen zweiten Fall berichtet Lottinger von einer achtzigjährigen Nonne, die seit ein bis zwei Jahren eine rechtsseitige Leistenhernie hat. Die Einklemmung geschieht hier plötzlich mit ihren charakteristischen Symptomen, ohne dass eine Ursache dafür festgestellt werden konnte. Nachdem anfangs auf Klystiere, Fomentationen und beruhigende Arzneien Linderung eingetreten war, wurden die Schmerzen und das Fieber heftiger. Der Tumor entzündet sich und öffnet sich nach einigen Tagen; es entleeren sich fæculente Massen. Der Arzt giebt zwei bis drei Mal Laxantien (!), die durch die Fistel wirken. Stuhl ging nicht durch den After, jedoch zuweilen Gase. Nach einigen Wochen fing die Wunde, deren Umgebung stark entzündet war, an, sich zu verkleinern, und nach ca 5 Monaten war sie vernarbt. Das Allgemeinbefinden der alten Nonne war besser als vor ihrer Krankheit.

Diesen älteren Fällen stellen sich zwei aus der neueren Zeit zur Seite: der Fall von Schwartz, in dem ein Darmwandbruch, der in seiner divertikelartigen Ausbuchtung gangränös geworden war, den anus præternaturalis bedingt hatte —, und der Fall von Virgin: im rechten Leistencanal war am inneren Bauchring eine Darmwand eingeklemmt gewesen; es kam zum Durchbruch und der anus præternaturalis heilte ohne Kunsthülfe.

Der von mir behandelte Krankheitsfall bietet nach mancher Seite hin Interessantes dar.

Unzweifelhaft haben wir es mit einer Hernie zu

thun. Eine unter den oben beschriebenen, plötzlich auftretenden Begleiterscheinungen sich bildende Geschwulst, die ohne sonstige Beschwerden bald grösser, besonders nach körperlichen Anstrengungen, bald kleiner wird, kann nur eine Hernie sein. Welcher Art dieselbe jedoch war, das können wir nicht mehr mit Sicherheit feststellen. Die Annahme, dass der Stoss der Kuh in der Weise traf, dass das Horn von unten her in den vielleicht schon von Natur aus weiten Leistenkanal eindrang, könnte man vielleicht bei einem Manne gelten lassen, nicht aber bei einer Frau, deren Leistenkanal enger und länger ist. Ueberhaupt sind bekanntlich Leistenbrüche bei Weibern sehr selten; nach einer Londoner Statistik z. B. kamen auf 4060 Leistenbruchkranke nur 34 Weiber.

Viel wahrscheinlicher ist es, dass es sich bei der alten Frau, deren Bauchdecken durch 6 Schwangerschaften erschlafft waren um einen durch das Trauma erzeugten Bauchwandbruch handelte. Der von mehreren Autoren (Sömmering, Seiler u. a.) verbreiteten Annahme gegenüber, dass sich die Bauchbrüche nie einklemmen sollen, mag im allgemeinen bemerkt werden, dass unter 134 von Makrocki zusammengestellten Fällen 65 Einklemmungsfälle waren, und zwar etwas mehr Weiber als Männer.

Höchst auffällig sind ferner die wiederholten Peritonitiden.

Ich möchte sie in der Weise erklären, dass vielleicht durch den Kuhhornstoss ein leichter Riss in die Darmserosa gesetzt wurde, durch den Infectionskeime in das Peritoneum drangen, die die Entzündung hervor-

riefen. Diese Infektionskeime blieben dann nach abgelaufener Peritonitis eine Zeit lang latent (durch peritonitisches Exsudat abgekapselt?), bis sie dann wieder bei einer Gelegenheit, bei der schwere Arbeit (wodurch Zerrung oder Riss der Adhäsionen) oder Diätfehler vielleicht auch die erlittene Erkältung, die zunächst zu Darmkatarrh führte, — erinnern wir uns, dass die „Unterleibsentzündungen" jedesmal nach Durchnässung und Erkältung auftraten! — eine gewisse Rolle spielten, in Action traten und eine neue Peritonitis bewirkten.

Ueberhaupt scheinen mir diese überstandenen Peritonitiden bei meiner Patientin eine grosse Bedeutung zu haben. Es muss doch angenommen werden, dass durch dieselben die Peritonealhöhle schliesslich ganz oder nahezu obliterirt wurde, dass durch die Adhäsionen und die Verdickungen an Netz und Mesenterium der ganze Darm ein einziges Convolut bildete. Welche Schlussfolgerungen ich daraus ziehe, werde ich später erörtern.

Wenn wir von widernatürlichem After sprechen, so müssen wir unterscheiden zwischen dem anatomischen und dem klinischen. Ein anus præternaturalis in streng anatomischem Sinne kann nur dann angenommen werden, wenn die Existenz des bekannten, von Dupuytren zuerst studirten und operirten Klappenmechanismus nachgewiesen wird. Klinisch dagegen können wir schon dann einen widernatürlichen After diagnosticiren, wenn überhaupt die Kotentleerung ganz oder doch zum grössten Teile durch die widernatürliche Oeffnung des Darmes von statten geht, gleichviel welche Ursachen den natürlichen Weg verlegen.

Die Annahme, dass ein Sporn vorhanden sein muss,

um die Weiterbeförderung der Fæcalmassen zu verhindern, besteht nicht zu Recht. In meinem Falle wurde möglicherweise nur durch die infolge der vielfachen vorausgegangenen Peritonitiden bestehende Darmlähmung sowie durch allerhand peritonitische Stränge, der Weg nach unten verlegt. Da ich eine genauere Untersuchung der anatomischen Verhältnisse vorzunehmen nicht in der Lage war, kann ich also meinen Fall nur in klinischem Sinne als „widernatürlichen Atter" bezeichnen.

Wodurch derselbe enstanden ist, ist nicht ganz klar. Unzweifelhaft liegt ein Bruch vor. Ist nun aber die Gangrän durch Einklemmung desselben entstanden, oder durch Peritonitis des Bruchsackes? Das absolut zu unterscheiden, ist, da der Fall nicht vom ersten Tage zur Beobachtung kam, sehr schwierig.

Pat. giebt an, urplötzlich beim Arbeiten im Walde mit heftigen Leibschmerzen, die von ihrem Bruch ausgingen, und Erbrechen erkrankt zu sein; die Geschwulst nimmt zu, wird hart, sehr empfindlich; es besteht Stuhlverhaltung; es tritt Kotbrechen auf; die Prostration steigt schnell hochgradig an: dieses Bild lässt zunächst an eine acute Darmeinklemmung denken, schliesst aber nicht eine andere Entstehungsweise der Darmfistel aus. Es ist ganz gut möglich, dass in dem Bruchsacke selbst nach einer der oben angegebenen Ursachen eine Peritonitis sich ausbildete — die überstandenen Peritoniden gingen ja stets von der Bruchgegend aus — die zur Abschnürung der Darmschlinge (Kotbrechen!) und Perforation des Darmes in den Bruchsack und schliesslich nach aussen führte.

Die Annahme dass die Askariden die Durchbohrung

des Darmes herbeiführen könnten, die früher in vielen Köpfen spukte, ist durch die Untersuchungen Rudolphi's längst abgethan worden.

Welchem Teile des Darmes die Fistel angehörte, das zeigt uns die Beschaffenheit des Ausflusses und die Zeit, nach welcher die genossenen Nahrungsmittel zum Vorschein kamen. Die nicht faeculente Flüssigkeit, die wir nach $2\frac{1}{2}$ Minuten aus der Fistel herauskommen sahen, beweist uns, dass sie dem oberen Jejunum angehörte. Eine Fistel, die in das untere Ileum einmündet, entleert einen faeculent riechenden, blasigen Brei — cf. Fall Pereira —: eine Dickdarmfistel geformten Kot.

Gehört die Darmfistel dem oberen Darmabschnitt an, so wird natürlich von den Nahrungsmitteln, die zum grossen Teile und bald nach der Aufnahme herausrinnen, so wenig resorbirt, dass das Individuum oft rasch an Inanition zu Grunde geht. Man muss daher in geeigneten Fällen versuchen, durch directe Einführung von Peptonen oder Fettemulsionen in das abwärts führende Darmstück oder durch Nährklystiere vom Mastdarm aus die darniederliegenden Körperkräfte zu heben.

Was unsern Fall weiter recht interessant macht, ist sein so überaus glücklicher Ausgang in Genesung, ohne dass ein chirurgischer Eingriff nötig wurde. Das legt uns die Frage nahe, wie wir uns überhaupt das Zustandekommen der Spontanheilung eines anus præternaturalis zu denken haben.

Nach den französischen Autoren (und dem Italiener Scarpa), die als die ersten das Feld der Lehre von den Brüchen mit Erfolg bearbeitet haben, kommen hier drei verschiedene Kräfte in Betracht:

1. der progressive Zug des Intestinums nach der Bauchhöhle zu,
2. die Bildung des Scarpa'schen Trichters (infundibulum Scarpae),
3. die narbige Contractur der äusseren Perforationsöffnung.

Was den Darmzug in die Bauchhöhle hinein betrifft, so sind eine Menge Ursachen für denselben geltend gemacht worden. Mit Scarpa und Dupuytren nehmen die meisten Autoren an, dass einerseits die peristaltischen Bewegungen des Darms denselben nach innen ziehen, anderseits aber auch die Fæcalmassen den Sporn direct nach hinten drücken.

Aber während die einen annehmen, dass die peristaltischen Bewegungen nicht ausgiebig genug sind, um die starken und ausgedehnten Adhäsionen zu lösen, (Scarpa, Dupuytren, Gosselin) weisen ihnen andere Autoren (Demeaux, Legendre) eine erhöhte Bedeutung zu. Legendre schliesst geradezu aus der Hypertrophie (?) der Muskelschicht des dem widernatürlichen After anliegenden Darmteils auf eine erhöhte Functionsfähigkeit des Organs.

Dupuytren hebt noch ein andres wichtiges Moment hervor. Die Traction des Mesenteriums, das zwischen der Wirbelsäule und dem Darm aufgespannt, den letzteren als mobilen Punkt zurückziehe. Während es im Augenblicke des Entstehens der Adhäsionen über

die Norm verlängert sei, trachte es später, als elastisches Gewebe, seine normale Länge wieder zu erlangen. D. glaubt, zwei Fälle beobachtet zu haben, in denen die Adhäsionen diesem Zuge nachgaben und zerrissen, worauf Koterguss in die Bauchhöhle erfolgte, der das letale Ende der Patienten nach sich zog.

Nach Scarpa wäre noch die Elasticität des Zellgewebes, welches den Bruchsack an den Leistenring anheftet, ein das Zurücktreten des Darmes förderndes Moment.

Die Wirkung der peristaltischen Contractionen vermag ich nicht als alleiniges, nicht einmal als ein Hauptmoment bei dem Zustandekommen der Spontanheilung gelten zu lassen.

Sobald ein anus præternaturalis zu Stande gekommen ist, geben wir gemeiniglich Opiate, um dadurch die Peristaltik, die die frischen Anlötungen des Darmes an die Bauchwand lösen und dadurch Koterguss in die Bauchhöhle hervorrufen könnte, gerade zur Ruhe zu bringen. Ferner hatte in vorliegendem Falle die Pat. viermal Peritonitis — dazu die frische — durchgemacht. Wie wir oben erörtet haben, mussten dadurch Adhäsionen, Schrumpfungen, Verdickungen an Netz und Mesenterium entstehen, welche eine geordnete, peristaltische Bewegung bedeutend herabsetzen, um nicht zu sagen, vernichten, mussten.

Aus denselben Gründen muss ich auch dem Mesenterialzug von Dupuytren eine generelle Bedeutung versagen und ihn nur für die Fälle mitgelten lassen, wie die Wirkung der Peristaltik, wo die Peritonealhöhle frei von allen alten Entzündungsproducten ist, so dass

das Mesenterium frei seiner natürlichen Extensibilität folgen kann.

Die Autoren nahmen ferner die Bildung des sogenannten infundibulum Scarpæ als Hauptmoment an, d. h. den Trichter, der sich gegenüber der äusseren Perforationsöffnung durch Ausbuchtung der hintern Darmwand bildet. Diese Trichterbildung besteht wol in allen Fällen. Sie findet ihre Erklärung darin, dass eine Kraft — welche, werden wir später erörtern — die hintere Darmwand allmählich nach hinten zieht.

In dem dadurch nach vorn entstandenen trichterförmigen Raum sammelt sich naturgemäss Darminhalt an. Wie sollten aber die paar Gramm durch ihre Schwere, die Darmwand ausbuchten? Die Elasticität derselben ist doch entschieden grösser als der geringe Druck einer mehr oder minder consistenten Flüssigkeit, wie wir sie bei der Fistel des obern Jejunums als Darminhalt finden. Eher liesse sich bei einer Dickdarmfistel, wo die Fæces eine consistentere Beschaffenheit zeigen, an eine Wirkung im Sinne Scarpa's denken. Auch Brechet teilt die Meinung Scarpa's nicht.

Indem ich also dem progressiven Zug des Intestinums, sowie der Bildung des infundibulum Scarpae nur die Bedeutung einer concurrirenden Wirkung zubilligen kann, behaupte ich, an der Hand meines Falles, dass in der Hauptsache die entzündlichen Adhäsionen die Spontanheilung des widernatürlichen Afters befördern.

Welche Zugkraft narbige Stränge entwickeln können, lehrt uns die Chirurgie. Wir wissen, dass die weichen, fibrinösen peritonitischen Producte sich ziemlich schnell

in harte bindegewebige Narbenstränge verwandeln, die alle möglichen Veränderungen schaffen können. Wir sehen oft auf dem Secirtische, wie sie Knickungen und abnorme Lagerungen der Abdominalorgane herbeiführen und deren Bewegungen gegen einander hemmen, wie sie durch Constriction Verengerung und sogar Verschluss des Darmlumens und sonstiger canalartiger Gebilde bedingen.

Dieselben bindegewebigen Narbenstränge sind es, die das intundibulum Sc. erzeugen helfen.

Mich unterstützen in dieser Annahme zwei weitere Beobachtungen, eine positive und eine negative. Wenn nach 4 bis 5 Monaten die Heilung nicht spontan eingetreten ist, können wir getrost darauf verzichten. Warum? Weil offenbar nach dieser Zeit die bindegewebige Metamorphose der entzündlichen Produkte abgelaufen ist, so dass kein weiterer Zug mehr stattfinden kann.

Ferner sehen wir, dass der durch penetrirende Verletzungen geschaffene anus præternat. sehr selten spontan heilt. Scarpa leugnete überhaupt, wenn auch mit Unrecht, das Zustandekommen einer solchen Heilung. Ich erkläre mir dies merkwürdige Factum dahin, dass die Heilung eines durch Verletzung entstandenen widernatürlichen Afters zu Stande kommen *kann*, wenn zu gleicher Zeit dadurch eine entzündliche adhäsive Peritonitis entsteht, sonst nicht.

Diese letztere Beobachtung wäre mit ein Beweis gegen die allgemeine Gültigkeit der Annahme Dupuytren's (vgl. oben), dass der Zug des Mesenteriums den Darm zurückzöge. Denn wenn je das Mesenterium diese Kraft hätte, so sollte es doch in dem Falle einer pene-

trirenden Wunde, wo es unbeschwert durch fibrinöse Auflagerungen functioniren könnte, erst recht diese retrahirende Eigenschaft zeigen.

In manchen Fällen scheinen noch andere als die hier besprochenen Verhältnisse die Spontanheilung zu begünstigen. So berichtet Terlier von einer im vierten Monate schwangeren jungen Frau, die er wegen einer eingeklemmten Schenkelhernie operirt, d. h. er begnügt sich, den Bruchsack mit einem Schnitt zu eröffnen und überlässt dann, da er Darmfetzen und Faecalmassen in demselben vorfindet, die Heilung der vis medicatrix naturæ. Nach 2 Monaten ist der widernatürliche After geheilt. Die Frau kommt später normal nieder. Hier wäre es, meine ich, ganz gut denkbar, dass das Emporsteigen des schwangeren Uterus die Spontanheilung durch Abdrängen der perforirten Darmschlinge von der Bauchwand mit befördert hat.

Dieselben Zugkräfte, welche den Darm in die Bauchhöhle hineinziehen, nähern einander die Wände der Fistel; dieselbe wird enger und länger. Dadurch, dass der Scarpa'sche Trichter sich mehr und mehr vertieft, wird der Kotandrang zur Wunde geringer — und das ist wol seine wesentlichste Bedeutung — und endlich gelangt die äussere Oeffnung durch Granulationen und narbige Contractur zum vollständigen Verschlusse. Im weiteren Verlaufe werden die Ränder der inneren Fistelöffnung einander genähert und der Zwischenraum durch eine narbige Zwischensubstanz ausgefüllt. Ja, es kann sogar der Darm von seiner Anheftungsstelle ganz abgezogen und in der Bauchhöhle frei beweglich werden, nachdem der häutige Trichter zu einem langen,

hohlen Strange, später zu einem Bande ausgezogen wurde (Dupuytren). Andere Male bleibt der Darm nicht nur angeheftet, sondern auch der Strang jahrelang hohl (Lallemand, Schröder, Jacobson, Thuessink).

Es erübrigt noch auf den Wiederaufbruch der geheilten Fistel aufmerksam zu machen, die darin ihre Erklärung findet, dass häufig nach der spontanen Heilung an der Stelle des Darms, wo sich das Septum befand, eine mehr oder minder beträchtliche Verengerung bleibt. Unverdaute Nahrungsmittel oder Fæcalien stauen sich leicht an der Striktur und zerreissen dann das junge, noch wenig resistente Narbengewebe. So war es in meinem Falle wie in dem von Pereira. Oberhalb der Striktur bildet sich naturgemäss eine Erweiterung aus, die zuweilen schon am Lebenden an der Auftreibung des Leibes und an dem leicht zu erzeugenden Succussionsgeräusche diagnosticirt werden kann.

Die Hauptbedingungen zur Spontanheilung eines widernatürlichen Afters bez. einer Kotfistel sind, um meine Arbeit noch einmal kurz zu resümiren, folgende:

1. Abschliessung der Peritonealhöhle von der Perforation durch adhäsive Peritonitis. Koterguss in die Bauchhöhle würde unfehlbar jauchige Peritonitis und damit das letale Ende herbeiführen.
2. Zurückziehen des Darmes in die Bauchhöhle. Hierbei sind verschiedene Kräfte thätig:
   a) Zug des Mesenteriums,
   b) Peristaltik,
   c) *Narbenzug der peritonitischen Producte,*
   d) Narbige Contraction der äusseren Wunde.

Der Anteil dieser Kräfte an der Spontanheilung ist in den verschiedenen Fällen verschieden. Die grössere Bedeutung schreibe ich dem Narbenzug der peritonitischen Stränge zu.

3. Ein gewisses Stärkeverhältnis zwischen den vorderen Anlötungen und den Zugkräften.

Der Scarpa'sche Trichter hat im allgemeinen nur die Bedeutung, dass der Kotandrang durch ihn von der äusseren Wunde abgehalten wird. Die Spontanheilung wird verhindert durch fortdauernde Verunreinigung der Wundfläche mit Kot, dann aber auch durch persistente Auskleidung des Fistelcanals oder der Fistelmündung durch gefässreiche Granulationen oder gar durch die bis an die Hautoberfläche heranreichende oder prolabirte Schleimhaut des Darmes.

Literatur.

Dupuytren, Mémoire de l'académie royale de médecine. 1828.
» Leçons de clinique chirurg. 1830.
Scarpa, Sull' ernie, übersetzt von Seiler.
Legendre, Mémoire sur l'anus contre-nature; thèse de concours. 1843.
B. Schmidt, Unterleibsbrüche, im Handbuche der allgem. und spec. Chirurgie von Lücke u. Billroth.
Burger, Ueber den widernatürlichen After. 1847.
Schwartz, Ueber Spontanheilung des widernatürlichen Afters. Inaug.-Diss. Dorpat 1878.
Virgin, Schmidt's Jahrbücher Bd. 102, S. 204.
Pereira, Annales cliniques de Montpellier. 1810.
Lottinger, Journal de médecine. 1764.
Terlier, ibid.
Makrocki, Beitrag zur Pathologie der Bauchdeckenbrüche. Inaug.-Diss. Strassburg 1869.